

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang sangat dibutuhkan pada masa ini bagi lalu lintas. Menurut Saodang (2005) Sebagai sarana transportasi, jalan merupakan urat nadi dari suatu konstruksi jalan dalam bidang ekonomi, pertanian, pendidikan, industry, dan pembangunan alam bidang lainnya. Jalan dapat menghubungkan pola interaksi masyarakat antar sesama agar dapat tumbuh dan berkembang.

Menurut Sukirman (1999), Semula perkerasan jalan sendiri dimulai beriringan dengan sejarah umat manusia yang memiliki hasrat untuk mencari kebutuhan hidup serta berkomunikasi antar sesama. Sejak saat itu perkembangan jalan selalu berkaitan dengan berkembangnya umat manusia.

Jalan Ki Ageng Gribig merupakan salah satu jalan yang ada di Kota Malang, dimana jalan ini akan di gunakan sebagai jalur akses masuk keluar tol Mapan (Malang-Pandaan). Pemkot Kota Malang telah mengusulkan agar jalan tersebut menjadi jalan nasional. Dalam hal ini akan terjadi peningkatan atau pertumbuhan arus lalu lintas. Pertumbuhan lalu lintas yang semakin meningkat tersebut dapat menyebabkan permasalahan yang serius jika tidak diimbangi dengan perbaikan mutu dari segi sarana dan prasarana jalan yang ada. Sebagai mana diketahui Jalan Ki Ageng Gribig merupakan jalan yang sering sekali di lewati oleh kendaraan kendaraan yang bermuatan besar dan juga volume kendaraan yang melintasi ruas tersebut tinggi. Prasarana jalan yang terbebani oleh volume lalu lintas yang tinggi, kapasitas beban yang di angkut besar, dan terjadi berulang-ulang akan menyebabkan terjadinya penurunan kualitas jalan yang dapat dilihat dari kondisi permukaan jalannya, baik secara struktural maupun fungsional yang mengalami kerusakan. Kondisi Jalan Ki Ageng Gribig saat ini banyak ditemukan permukaan jalan yang retak, berlubang, serta tidak rata. Kerusakan tersebut dapat menimbulkan ketidak nyamanan dan bisa menyebabkan kecelakaan bagi pengguna jalan. Dampak

dari kerusakan ini menyebabkan terjadinya kecelakaan yang di alami pengemudi akibat menghindari lubang jalan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari kerusan yang lebih serius pada jalan tersebut adalah dengan penambahan tebal lapis jalan (*overlay*). Tujuan dari perencanaan tebal lapis tambah ini adalah untuk mengembalikan kekuatan perkerasan sehingga dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat pengguna jalan. Jalan lama tersebut akan dilakukan peningkatan, dimana umur rencana yang telah diperhitungkan sebelumnya yang dihitung dari berbagai aspek. Berdasarkan latar belakan tersebut, penulis akan membuat perencanaan tebal lapis tambah yang dihitung dengan Metode Analisa Komponen dan Metode AASHTO.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa tebal lapisan yang didapat dengan menggunakan Metode Analisa Komponen?
2. Berapa tebal lapisan yang di dapat dengan menggunakan Metode AASHTO?
3. Berapa biaya yang dibutuhkan dalam pekerjaan tersebut?

1.3 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui berapa tebal lapisan tambah yang dibutuhkan dengan menggunakan metode analisa komponen.
2. Mengetahui berapa tebal lapisan tambah yang dibutuhkan dengan menggunakan metode aashto.
3. Mengetahui jumlah biaya yang dibutuhkan dalam pekerjaan tebal lapis tambah?

1.4 Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam mencapai tujuan serta manfaat penulisan ini, penulis membatasi permasalahan pada perencanaan tebal lapisan tambahan yang akan di bahas yaitu:

1. Menggunakan Metode Analisa Komponen (1987) dan Metode AASHTO (1993) untuk menghitung tebal lapis tambah.
2. Tidak membahas dimensi saluran tepi (drainase)

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Dapat di jadikan sebagai bahan referensi dalam analisa perhitungan tebal lapisan tambahan (*overlay*) perkerasan jalan pada proyek sipil umumnya dan khususnya pada proyek jalan.
2. Untuk mengetahui sangat pentingnya memilih metode yang tepat dalam menangani pekerjaan perkerasan jalan.
3. Bagi peneliti akan menambah ilmu pengetahuan, menambah wawasan serta pengalaman mengenai pengaruh pemilihan metode perkerasan jalan.
4. Bagi rekan-rekan mahasiswa dapat dijadikan sebagai bahan referensi tambahan dalam menyusun tugas akhir dan bahan kuliah yang berhubungan dengan perencanaan tebal perkerasan.

